

## **КРУПНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ИНФРАСТРУКТУРЕ КАК ОСНОВА МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ (ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ И ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ).**

**Земцов Степан Петрович**

*МГУ имени М.В.Ломоносова географический факультет кафедра экономической и  
социальной географии России*

В эпоху индустриальной цивилизации, основой социально-экономического развития является промышленность. Именно ускоренная индустриализация позволила многим развивающимся странам (в т.ч. СССР) достигнуть выдающихся результатов в XX вв. В широком определении данный процесс носит название модернизации<sup>1</sup>. Перед сегодняшним российским обществом и государством стоит вопрос о путях развития, и многие ученые и общественные деятели связывают большие надежды «с успешной модернизацией экономики и созданием условий способствующих инновационной деятельности» [1]. Но в XXI веке на пороге постиндустриального общества перед государством стоят зачастую противоречивые задачи одновременного повышения уровня конкурентоспособности, уровня жизни населения и качества окружающей среды. способна ли «новая индустриализация» [11] ответить на существующие угрозы.

При учете пространственных масштабов социально-экономической системы страны для качественной модернизации, призванной решить проблемы создания и внедрения инноваций, необходимы колоссальные объемы инвестиций. Но нерешенным остается вопрос об основных объектах и субъектах инвестирования. Ведению модернизационных процессов на современном этапе сильно способствуют относительно стабильная макроэкономическая ситуация в стране (несмотря на мировой кризис) и благоприятные внешнеэкономические условия (высокая цена на энергоресурсы, в особенности нефть). Однако в научной среде вопрос о направлениях и методах дальнейшего развития (модернизации) остается нерешенным, но и сам вопрос о необходимости очередной трансформации страны является дискуссионным, что обуславливает актуальность исследования. Крайне важен взгляд со стороны географической науки, способной осветить проблемы взаимодействия территории, экономики и населения.

За период реформ 90-х гг. XX в. российская промышленность, как и вся социально-экономическая система страны, испытала сильнейший кризис. К концу 90-х годов по отношению к концу 80-х [7] уменьшился общий объем промышленного производства и

---

<sup>1</sup> «(от англ. modern – «современное») – это совершенствование чего-либо путем конструктивных изменений, достигается улучшение функциональных показателей и повышение уровня результативности» [6]

доля в нем высокотехнологичных производств, то есть «в определенной степени произошла деиндустриализация и примитивизация хозяйства страны» [9]. Это привело к увеличению доли и роли ресурсно-экспортной составляющей, что повысило макроэкономические и политические риски государства, т.к. привело к зависимости от внешней конъюнктуры цен на несколько экспортных товаров. С геоэкологической точки зрения уменьшилось влияние хозяйства на природную среду (уменьшились суммарные объемы выбросов вредных веществ), однако в связи с примитивизацией хозяйства одновременно возросли риски природно-техногенных опасностей (производства нижних технологических укладов оказывают большее воздействие на экологию).

С конца 90-х гг. наметились положительные изменения в промышленности. После экономического кризиса, связанного с дефолтом августа 1998 года, и резкого падения курса рубля, стоимость продукции отечественной промышленности, в том числе машиностроения, резко упала по сравнению с зарубежными аналогами, повысилась ее рентабельность, она стала конкурентоспособна на внутреннем рынке, что придало значительный импульс дальнейшему развитию всей экономики страны. При этом уже в начале XXI столетия резко выросли цены на основные экспортные товары России – энергоносители (нефть, газ, уголь), продукцию цветной и черной металлургии, а также на древесину. По понятным причинам, на сегодняшний день экономика страны ориентируется преимущественно на добывающие (природно-ресурсные) отрасли хозяйства, что ведет к сильной зависимости от ресурсных возможностей территории и преимущественно ведет к ухудшению экологической ситуации, то есть обострению геоэкологических проблем.

В 2004 году доля промышленного производства в валовом региональном продукте (ВРП) страны составляла чуть более 30%, а доля занятых в промышленности в общей численности занятых в экономике превысила 21% [10]. Это говорит о высокой значимости промышленности, об сравнительно слабом развитии постиндустриальной экономики. Поэтому модернизация отечественного производства, дальнейшее повышение производительности труда и изменение структуры в сторону диверсификации и повышения доли высокотехнологичных отраслей (инновационного комплекса) являются **необходимыми условиями для повышения конкурентоспособности экономики, повышения уровня жизни населения России и решения многих геоэкологических проблем.** Исторический опыт (индустриализация СССР, создание ТНК в США, Японии, концепция «чоболи» в Корее и т.д.) показывает, что коренная модернизация промышленности в условиях больших масштабов государства возможна при вложении

колоссальных финансовых средств (инвестиций). В условиях рыночной экономики государство не должно играть единственно значимую роль в этом процессе, а лишь определяющую при выборе ведущих (стратегических) векторов. Способен ли частный бизнес даже при активной поддержке государства к модернизации и решению стоящих перед обществом проблем и желает ли он подобных изменений – важные вопросы современной науки и политики.

Крупные инвестиционные проекты, рассчитанные на среднесрочную и долгосрочную перспективу, являются в определенной мере показателями развития государства, т.к. в наибольшей мере способствуют изменению социально-экономического пространства. Поэтому для анализа перспектив развития страны, ее модернизации, использована статистическая база по крупным инвестиционным проектам. В 2007 году Институтом Региональной политики было проведено исследование инвестиционной деятельности [11], была разработана статистическая база по крупным инвестиционным проектам. В виду отсутствия официальной государственной статистики (отсутствует и координирующий орган) исследование проводилось по данным компаний, представленным в сети Интернет.

Разработанная база представляет собой матрицу из 300 проектов, которые распределены по месту локализации в регионах России (по районам), по отраслям промышленности, по характеру производства, по объему вложенных средств, по источникам инвестиций, по объемам и времени реализации. Впрочем, ячейки матрицы заполнены в виду недостатка информации не полностью. Важно отметить, что ни один из геоэкологических показателей не был рассмотрен, так как компаниями данные практически не представлены, что говорит о сильной, неправомерной недооценке неэкономических факторов. В виду отсутствия государственного координирующего инвестиционного органа, говорить о том, что каждый из проектов обоснован и будет реализован, непрофессионально. База неverified с научной точки зрения, поэтому прогноз развития экономики по данным базы может рассматриваться лишь как один из возможных путей развития, но не как заданный и определенный (как в плановой экономике). Данная база была одной из немногих созданных и доступных в период подготовки материалов. Информация позволяет оценить векторы экономико-географического (пространственно-отраслевого) развития России на среднесрочную перспективу.

В используемой статистической базе крупными инвестиционными проектами (КИП) признаны вложения на сумму более 50 миллионов долларов. Данный критерий

весьма формален, так как не учитывает существенных различий в географических условиях производимых работ (себестоимость на севере, на юге, в «чистом поле» и т.д.), а также «в фондоемкости строительства, а соответственно капиталоемкости разных отраслей промышленности» [8], оба этих фактора существенно искажают реальное инвестиционное пространство.

Проекты, представленные в сети Интернет, не имеют разбивки инвестиций по годам, а как известно «инвестиционные вложения разнятся по срокам довольно значительно на ранней и основной и заключительной фазе» [2]. Поэтому приходится принять, что средства в проект вкладываются равномерно в течение всего срока реализации. Средним сроком реализации проекта в базе является 3,5-5 лет. С учетом возникающих трудностей на все этапах долгосрочного проектирования и строительства можно уверенно увеличить эту цифру на несколько лет. Таким образом, подавляющее большинство проектов являются средне- и долгосрочными. А чем более долгосрочны и масштабны проекты, тем выше риски осуществления экономической деятельности (инфляция, изменение цены на товар и т.д.), но тем более существенным является влияние, оказываемое проектом на географическое (в т.ч. социально-экономическое) пространство.

Для того чтобы оценить общее влияние на социально-экономическое пространство в будущем, необходимо оценить долю крупных инвестиционных проектов в общем объеме инвестирования. Но так как отсутствует точная разбивка капитальных вложений по годам, значения можно оценить лишь приблизительно. Общий объем инвестиций по проектам составляет 322,95 миллиарда долларов США и рассчитан преимущественно на срок до 2012-15 гг. (5-7 лет). Прежде чем начинать подсчет, необходимо привести числа к общему знаменателю, то есть перевести один из показателей в рубли или доллары. Так как доллар США и американская экономика находится в состоянии рецессии, предугадать соотношение валют довольно сложно, поэтому предположим и далее будем использовать в расчетах, что соотношение между рублем и долларом составляет 25/1 (что было характерно для сентября 2007 года). Тогда в случае сравнения показателей в долларовом эквиваленте стоимость крупных инвестиционных проектов будет завышаться, поэтому впоследствии при сравнениях будем использовать рублевый эквивалент. В статистической базе представлены проекты в среднем сроком на 5-7 лет и стоимостью около 8 триллионов рублей. Если учесть, что многие проекты, в том числе инфраструктуры и нефте- и газодобычи, в соответствующий период до 2012-2015 года не входят, но при этом в стоимостном выражении весьма значимы (около 30%), получаем, что на расчетный

период инвестиционной деятельности общая стоимость инвестиционных проектов составляет 5,6 триллионов рублей. Тогда если предположить, что они распределены по срокам реализации примерно одинаково, то на один год приходится от 800 млрд. до 1,1 трлн. рублей. Срок реализации проектов в 5-6 лет выбран не только в связи с тем, что большинство проектов заявлены к реализации в данный период, но также, потому что в данный период высока точность прогнозирования, и если учесть временной лаг необходимый для налаживания производства фактически ведется прогнозирование промышленной структуры хозяйства до 2020 года.

**Таблица 1.**

**Инвестиции в основной капитал в России (по данным Росстата [9])**

Годы	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Инвестиции в основной капитал (млн. рублей)	1165	1504	1762	2186	2804	3534
	234	712	407	365	834	009
Индекс физического объема инвестиций	117,4	110	102,8	112,5	111,7	110,7
Инвестиции в основной капитал, скоррелированные в соответствии с инфляцией (млн. рублей)	1165	1367	1504	1546	1740	1943
	234	985	783	917	282	895

*Составлено автором по данным Росстата.*

По данным Росстата (таблица 1) современная среднегодовая стоимость инвестиций в основные фонды составляет за период с 2000 года, когда и начался существенный рост вложений, по 2005 год, то есть за последние 5-6 лет, от 1, 2 до 2 триллионов рублей (или 50-80 миллиардов долларов США) в реальном выражении за вычетом инфляции при базовом 2000 годе [10]. С учетом роста инвестиционной деятельности в последующие годы, о чем свидетельствует тренд развития, а также неплохая макроэкономическая ситуация в стране, стоимость инвестиций может быть выше 2,5-3 триллионов рублей. Отмечу, что несколько лет инвестиционной деятельности рассмотрены как с точки зрения инфляционных процессов, так и для более точного прогнозирования. Таким образом, можно предположить, что объем ежегодных инвестиций в основной капитал в будущем 5-6 лет (даже по пессимистическому сценарию) составит от 2 до 2,5 триллионов рублей, или он будет изменяться пропорционально крупным капитальным вложениям. Тогда на крупные инвестиционные проекты в среднем будет приходиться от 32 до 55% всех вложенных в основные фонды средств. Таким образом, влияние крупных инвестиционных проектов (КИП) на инвестиционное развитие России значительно.

Крупномасштабные инвестиционные проекты способны осуществлять только крупнейшие компании и экономически сильные субъекты РФ, что подтверждает анализ данных базы по источникам финансирования, представленный в таблице 2 («по

имеющимся данным в сети Интернет сложно судить о форме собственности некоторых компаний» [5]).

**Таблица 2.**

**Структура крупных инвестиционных проектов (КИП) по источникам, субъектам и объектам финансирования.**

Источники финансирования	Субъекты финансирования	Объекты и направления финансирования
Субъекты Федерации	Приморский, Хабаровский, Красноярский и Пермский края, Иркутская, Магаданская и Читинская области, республики Коми и Саха	16, освоение месторождений полезных ископаемых и строительство ЦБК
Иностранные компании	Kraft Foods (USA), Peter Hambro Mining и другие	26, добывающие отрасли, автосборка, сельское хозяйство
Государственные корпорации и подконтрольные компании	ОАО «Газпром», ОАО «Роснефть», ОАО «РЖД», подразделения РАО «ЕЭС России» и т.д.	Более 100, электроэнергетика, инфраструктура (газо- и нефтепроводы, морские порты, ЭС) и освоение месторождений
Крупные российские частные компании [2]	ОАО «Лукойл», «Северсталь-групп», ОАО «Российский алюминий» и т.д.	Более 100, освоений месторождений полезных ископаемых, модернизация и наращивание основных фондов

*Составлено автором*

Результаты анализа отраслевой и региональной структуры крупных инвестиционных проектов (КИП) представлены в таблицах 3 и 4, а также графически на рисунке 1.

**Таблица 3.**

**Отраслевая структура крупных инвестиционных проектов (КИП) при пересчете в среднем на один год в сравнении с общей долей от КИП.**

Отрасль	Все го	АПК	Черная металлургия	Угольная промышленность	Машиностроение	Цветная металлургия	ПС М
объем (млрд. \$ США)	88,5	0,9-1	7-8	2-3	2-3	5-6	0,2-0,5
доля от годового объема (%)	100	1	9	3,4	3,4	6,8	0,6
доля от общего объема (%)	100	1	6	2	2	7	0,5
Отрасль	Лесная промышленность	Инфраструктура	Добыча нефти и газа	Химическая промышленность	Электроэнергетика		
объем (млрд. \$ США)	3-4	20-22	20	7-8	12-13		
доля от годового объема (%)	4,5	25	22,5	9	14,8		
доля от общего объема (%)	4,5	25	45	10	19		

*Составлено автором*

Становится ясно, что бóльшая часть проектов направлена на ресурсное освоение северных и восточных регионов России (таблица 4, рис.1), что связано с современной ориентацией на развитие высокорентабельных экспортных отраслей промышленности (по

таблице 3: доля добычи нефти и газа в общем объёме (за один год) – 45 (22,5)%, угольной промышленности – 2 (3,4)%, и на инфраструктурное развитие (доля инфраструктурных проектов – 25 (25)%, электроэнергетики – 19 (14,8)%), проблемы которого тормозят общее развитие экономики.

**Таблица 4.**  
**Крупнейшие регионы по объёму крупных инвестиционных проектов и по процентному отношению этих проектов к основным фондам регионов.**

Место в рейтинге по стоимости инвестиционных проектов	Регион	Млн. долларов США	% от общей стоимости и КИП	Место в рейтинге по объёму КИП	% к основным фондам региона	Федеральный округ
1	Сахалинская область	65680	20,4	1	809,1	Дальневосточный
2	Красноярский край	31782	9,9	13	232,6	Сибирский
3	Республика Саха (Якутия)	23666,2	7,3	3	131,2	Сибирский
4	Ямало-Ненецкий АО	21595	6,7	43	129,2	Уральский
5	Иркутская область	20612,6	6,4	6	116,1	Сибирский
6	Мурманская область	16000	5,0	2	96,5	Северо-западный

*Составлено автором*

На машиностроение приходится лишь 2 (3,4)% от общего объёма. Но, делая выводы, нельзя забывать о разной степени фондоемкости различных отраслей. Таблица 4 показывает, что расширенное воспроизводство основных фондов идет преимущественно в северных и восточных регионах нового освоения, где объёмы основных фондов невелики, но в большей части регионов – суженное воспроизводство (даже в Московской области). Но здесь нельзя забывать о большом количестве малых инвестиционных проектов и разной отраслевой структуре регионов.

Проведенный анализ статистической базы крупных инвестиционных проектов показал, что при большом влиянии крупных проектов на общую структуру промышленности и модернизацию производства и всей социально-экономической системы, можно выделить несколько основных направлений и будущих результатов этого воздействия:

1. консервация существующей ресурсно-экспортной ориентации экономики (нефть, газ, сталь, цветные металлы, древесина), а соответственно высоких макроэкономических и геоэкологических рисков;

2. увеличение удельной доли нижних производственных стадий, развитие отраслей промышленности ранних технологических укладов (второго, третьего);
3. увеличение веса в экономике районов нового освоения на севере и востоке страны (Мурманская, Иркутская области, Ненецкий АО, республика Саха, Красноярский край и другие), что влечет дополнительные геоэкологические риски;
4. обострение проблем, связанных с недоинвестированием регионов Европейской части России, как следствие, закрепление инновационного отставания;
5. увеличение территориальной дифференциации и диспропорций в промышленном развитии, а зачастую и в социально-экономическом развитии регионов.

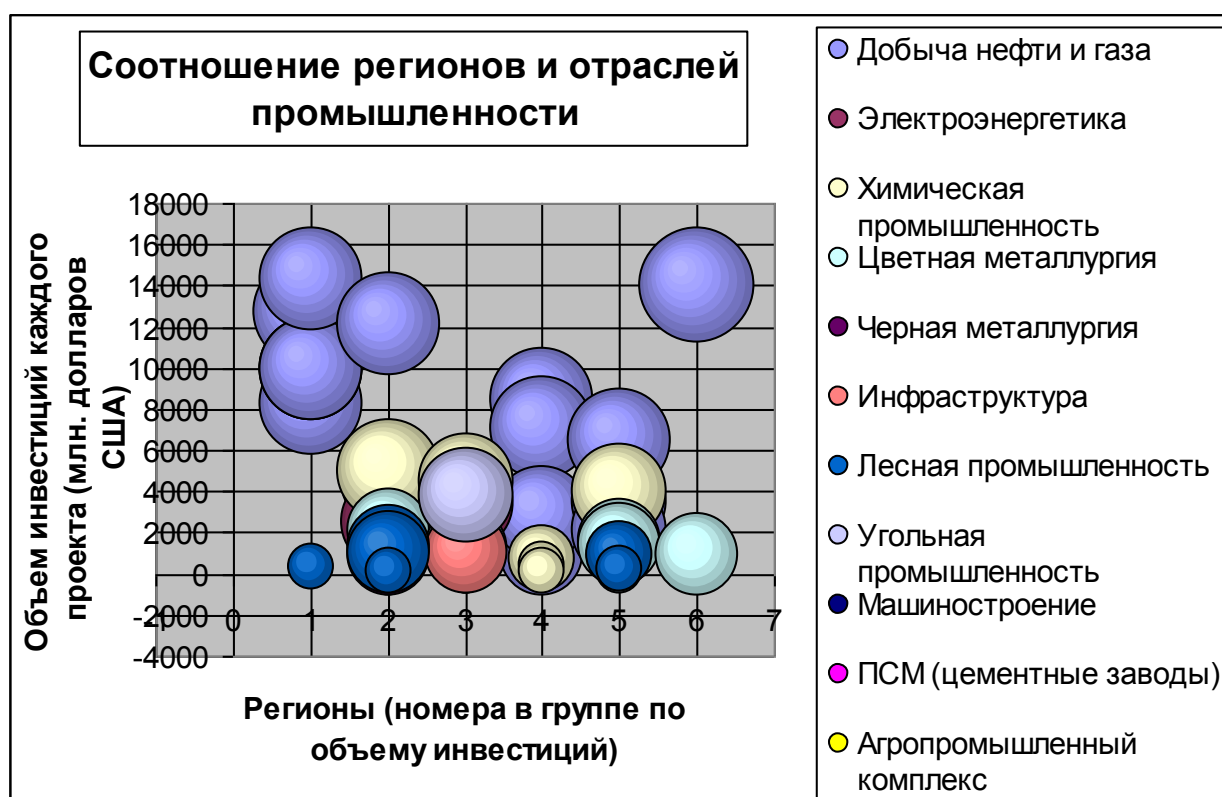


Рисунок 1. График соотношения крупных инвестиционных проектов между регионами и отраслями промышленности. Размер сферы зависит от объема инвестиционного проекта, номера в группе по объему инвестиций с 1 по 6: Сахалинская область, Красноярский край, республика Саха, ЯНАО, Иркутская и Мурманская область.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о правомерности процессов «новой индустриализации» [11], территориальный вектор которых сильно смещен в Северо-Восточном направлении. Можно с уверенностью сказать, что модернизация социально-экономической системы страны не ориентирована на существенное развитие инновационной сферы, хотя в зарождающемся постиндустриальном обществе это будет основным конкурентным преимуществом. Северо-восточный вектор индустриализации



может отвлечь значительные людские и финансовые ресурсы и в разы повысит геэкологические риски. Все это может закрепить отставание российского общества от высокоразвитых государств, в т.ч. по уровню жизни. В этой связи «стратегии крупного бизнеса» [5] вступают в противоречие с долгосрочными целями государства и общества. Впрочем, государством для определения ведущих векторов разработаны отраслевые и региональные стратегии развития до 2020 года, и в основном документе Министерства экономического развития [4] рассмотрены три сценария, пути развития: **инновационный, инерционный, энерго-сырьевой**. В данной работе первоначально говорилось об оптимистическом пути развития, но как показывает исследование, в ближайшие годы инновации не будут определяющим фактором. При этом наиболее высока вероятность **инерционного** развития, связанная с консервацией существующей структуры экономики. **Энерго-сырьевой** путь развития, при котором Россия будет развиваться как энергетическая сверхдержава серьезно лимитируется геэкологическими запасами полезных ископаемых (по оценке экспертов Россия обеспечена нефтью на ближайшее десятилетие).

В современных условиях при наблюдаемых трендах развития Российскому государству до 2020 года не удастся приблизиться к постиндустриальной фазе развития, осуществив коренную модернизацию социально-экономической системы, направленную на повышение инновационной составляющей как основного конкурентного продукта. Но в этом есть как субъективный фактор неопределенной государственной политики и стратегий крупного бизнеса, так и объективные экономико-географические и геэкологические закономерности. Россия, обладая огромными масштабами неосвоенных земель и уменьшающимся демографическим потенциалом, естественным образом развивает экстенсивные формы хозяйства, будучи не способна развивать высокоинтенсивную экономику. Если исходить из системного и эволюционного подходов, то любая система стремится достичь оптимального для себя пространственно-временного развития.

Сочетание этапов стагнации и модернизационных рывков – естественная цикличность индустриального общества, поэтому стоит признать, пока не исчерпаны возможности экстенсивного роста природно-ресурсной составляющей (основания данного модернизационного цикла), переход к высокотехнологичным, высокоинтенсивным отраслям возможен с малой вероятностью. При этом в пространственном выражении циклы модернизаций представляют собой волны территориального развития, или освоения, поэтому «по теории диффузии нововведения Хагерстранда» [3], система будет развивать свое пространство поэтапно (волнами). В практическом отношении это

означает, что пока отдельной территорией не будут пройдены все циклы модернизации (грубо говоря «от нефти к полимерам»), ее структура будет дифференцированной по волнам освоения.

В Центральной России уже сегодня существуют зачатки постиндустриальной экономики, но на крайнем северо-востоке России еще не пройдена стадия охотничества и собирательства. Впрочем, по той же теории развитие происходит с помощью точек роста (примерами инновационных точек роста в ресурсной Сибири можно назвать Новосибирск и Томск), которые необходимо создавать в независимости от естественных процессов, что и находится в компетенции государства. Таким образом, выявленные процессы «новой северо-восточной индустриализации» имеют как субъективные (стратегии компаний и политика государства), так и естественные закономерности развития (СевероВосток вступает в индустриальную фазу). В этой связи вопрос о инновационной модернизации страны остается открытым.

### Литература

1. Бабурин В.Л. География развития инновационных процессов в пределах российского пространства: диссертация на соискание ученой степени доктора географических наук. – М., 2002.
2. Бабурин В.Л. Крупные инвестиционные проекты: география и последствия для российской экономики // Экономико-географический вестник Южного федерального ун-та. 2007, №4.
3. Голубчик М.М., Евдокимов С.П., Максимов Г.М. История географии: учебное пособие. – Смоленск, 1998.
4. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года / Проект МЭРТ РФ, 2007.
5. Кузнецова О.В., Кузнецов А.В., Туровский Р.Ф., Четверикова А.С. Инвестиционные стратегии крупного бизнеса и экономика регионов/Под ред. О.В.Кузнецовой. – М., 2007.
6. Словарь по экономической, социальной и политической географии: учебное пособие / Автор-составитель В.Д.Сухоруков. – М., 2003.
7. Хрущев А.Т. География промышленности СССР. М., 1986.
8. Четыркин Е.М. Финансовый анализ производственных инвестиций. – М., 1998.

9. Экономическая и социальная география России / Под ред. Проф. А.Т.Хрущева. – М., 2001.

10. <http://www.gks.ru>:

- Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат.сб./ Федеральная служба государственной статистики (Росстат) – М., 2005.

- Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат.сб./ Федеральная служба государственной статистики (Росстат) – М., 2006.

- Промышленность России. Стат. сб./ Федеральная служба государственной статистики (Росстат) – М., 2006.

- Инвестиции в России. Стат. сб./ Федеральная служба государственной статистики (Росстат) – М., 2005.

11. <http://www.regionalistica.ru>